

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005年3月3日 (03.03.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/019116 A1

(51) 国際特許分類⁷:

C02F 1/46, 1/50

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 城戸 敏弘 (KIDO,Toshihiro) [JP/JP]; 〒811-1362 福岡県福岡市南区長住5丁目9番10号 コーポ長住602号 Fukuoka (JP). 杉本 至健 (SUGIMOTO,Kazutaka) [JP/JP]; 〒759-0207 山口県宇部市大字際波616番地 Yamaguchi (JP). 杉本 慧子 (SUGIMOTO,Keiko) [JP/JP]; 〒759-0207 山口県宇部市大字際波616番地 Yamaguchi (JP).

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/011721

(22) 国際出願日:

2004年8月9日 (09.08.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願2003-298218 2003年8月22日 (22.08.2003) JP
特願 2003-368416

(71) 出願人 および

(72) 発明者: 杉本 幹生 (SUGIMOTO,Mikio) [JP/JP]; 〒759-0207 山口県宇部市大字際波616番地 Yamaguchi (JP).

特願2004-22549 2004年1月30日 (30.01.2004) JP

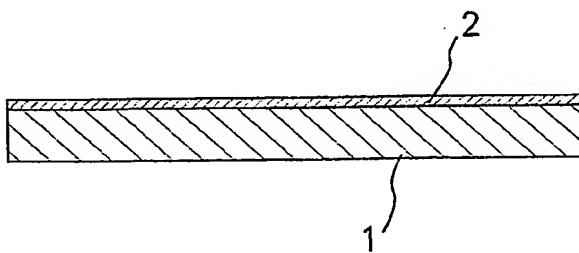
(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,

特願2004-160513 2004年5月31日 (31.05.2004) JP

(続葉有)

(54) Title: METHOD FOR PRODUCING WATER CONTAINING METAL ION AND WATER TREATMENT METHOD USING SAID PRODUCTION METHOD, AND TOOL FOR PRODUCING WATER CONTAINING METAL ION AND WATER TREATMENT DEVICE USING SAID PRODUCTION TOOL

(54) 発明の名称: 金属イオン水の製造方法及び該製造方法を用いた水処理方法、並びに金属イオン水の製造具及び該製造具を用いた水処理装置



a reduced cost with good efficiency.

(57) Abstract: A method for carrying out a water treatment (for example, to kill bacteria or algae) which comprises placing a water treatment device having a structure wherein two metals being different in ionization tendency are intimate contact with each other in the water to be treated to thereby form a local electric cell; a water containing a metal ion formed in the practice of the above method; a tool for producing the water; and a water treatment device comprising the water. The above water treatment is carried out by a metal ion being eluted from the metal having higher ionization tendency. The above water can be used for carrying out various water treatments for various purposes at

(57) 要約:

各種の処理を目的とした水処理を、低コストにて効率的に行うことができる金属イオン水の製造方法又は水処理方法及び金属イオン水の製造具又は水処理装置を提供することを目的とする。

イオン化傾向の異なる2種類の金属を互いに密着させた構造とした水処理装置を処理すべき水中に没することにより局部電池が形成される。そして、イオン化傾向の大きい金属から溶出する金属イオンで所定の水処理(殺菌、殺藻)が行われる。

WO 2005/019116 A1



BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ヨーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG,

CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:
— 國際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。